



Design B i tekniske eux-forløb

Vejledning

Børne- og Undervisningsministeriet
Styrelsen for Undervisning og Kvalitet
Kontor for Gymnasier, juni 2020

Dette er et supplement til vejledningen til faget design B htx 2017 målrettet undervisere, der skal undervise eux-hold i design B. Supplementet bygger ovenpå den almindelige vejledning til faget med information og praksisnære råd og inspiration til toning af designfaget til eux-uddannelsen for frisører, kosmetikere og skilteteknikere. Dette supplement giver råd til undervisning af eux-hold i design B, men indfører ikke nye bindende krav.

Følgende ændringer er foretaget i vejledningen i juni 2020:

- *Introduktionen til tekniske eux-forløb er opdateret på baggrund af de ændringer, der følger af de nye bekendtgørelser for eud fra 2020*

Indholdsfortegnelse

Introduktion til tekniske eux-forløb	2
1. Design B htx/eux løft fra design C eud	5
2. Frisør	6
3. Kosmetiker	7
4. Skiltetekniker	8

Introduktion til tekniske eux-forløb

Denne tekst introducerer læseren til strukturen og det faglige indhold i tekniske eux-forløb. Teksten er målrettet lærere, som har ingen eller kun lidt kendskab til tekniske eux-forløb. Lærere med indgående kendskab til emnet kan med fordel gå direkte til vejledningens afsnit 1.

Historien bag teknisk eux

Efter ønske fra de faglige udvalg inden for metalområdet og en række større virksomheder, herunder Danfoss og Grundfos, blev der i 2005 etableret forsøg med at kombinere tre forskellige erhvervsuddannelser med htx i femårige forløb. Ideen var en tilrettelæggelse med relativt lange skoleophold og afkortede praktikperioder samt en skoleundervisning med fokus på at skabe synergi mellem eud- og htx-fag, så omfanget af skoleundervisningen kunne reduceres i forhold til summen af skoleundervisningen i htx og den pågældende erhvervsuddannelse.

Efter en forsøgsperiode på 4 år, der medførte en række justeringer, blev eux etableret som en ny eksamen på gymnasialt niveau i 2010. Antallet af erhvervsuddannelser, som kan tages med teknisk eux-forløb, er siden vokset støt og tæller i dag 40 erhvervsuddannelser.

Erhvervsuddannelser med tekniske eux-forløb

I 2020 findes der [40 erhvervsuddannelser med tekniske eux-forløb](#) inden for følgende tre hovedområder:

- Teknologi, byggeri og transport
- Fødevarer, jordbrug og oplevelser
- Omsorg, sundhed og pædagogik

De 40 forløb er grupperet efter én af seks såkaldte [tekniske eux-modeller \(model A-F\)](#), som rummer hver sin gymnasiale fagrække med tilhørende timetal. De enkelte gymnasiale fag kan være afkortet i forskelligt omfang, afhængigt af model. I [bekendtgørelsen for den enkelte erhvervsuddannelse](#) under afsnittet ”Kompetencer m.v. i hovedforløbet” fremgår timetallet for de enkelte gymnasiefag i det tilhørende eux-forløb.

Uddannelsens opbygning

Hvis eleven søger ind mindre end to år efter afslutningen af 9. eller 10 klasse, består uddannelsen af et etårigt grundforløb (fordelt på GF 1 og GF 2) og et ca. 3 årigt hovedforløb. Hvis eleven har afsluttet grundskolen for mere end to år siden, starter eleven imidlertid direkte på GF2. Eleven skal i det tilfælde selv sørge for at opnå grundfagene dansk C, engelsk C og samfundsfag C forud for eller parallelt med GF 2, da grundfagene skal være gennemført eller bestået forud for optagelse til skoleundervisningen i hovedforløbet. Efter grundforløbet følger det ca. 3 årige hovedforløb, hvor eleven veksler mellem skole- og praktikperioder, der hver især har et omfang af ca. et halvt års varighed. Det betyder, at undervisningen i et gymnasialt fag typisk vil være opdelt på flere perioder, hvilket læreren skal tage højde for i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Fag og indhold i teknisk eux

På grundforløbets 1.del (GF1) har eleverne grundfagene dansk C, engelsk C og samfundsfag C. Eleverne har desuden en række introducerende erhvervsfag, som er fælles for alle erhvervsuddannelser. Erhvervsfagene varer i alt 12 uger og omhandler bl.a.

arbejdspladskultur, praktikpladssøgning, arbejdsplanlægning og faglig kommunikation i relation til elevens faglige hovedområde. Ved start på grundforløbets 2. del (GF2) skal eleven vælge hvilken specifik erhvervsuddannelse, som eleven vil optages på. I løbet af GF2 har eleverne tre grundfag på C-niveau, som er fastsat i den enkelte uddannelsesbekendtgørelse og derfor kan variere fra uddannelse til uddannelse. På elektriker med eux er det f.eks. matematik C, fysik C og erhvervsinformatik C. På pædagogisk assistent med eux er det f.eks. matematik C, idræt C og psykologi C. På GF2 har eleverne desuden det uddannelsesspecifikke fag (USF) med en varighed på ca. 12 uger. Faget giver eleven specifikke faglige kompetencer inden for elevens valgte erhvervsuddannelse. Kompetencemålene for USF fremgår af §3 i bekendtgørelsen for den enkelte erhvervsuddannelse.

I det ca. 3 årige hovedforløb veksler eleverne mellem praktik- og skoleperioder. I skoleperioderne har eleverne gymnasiale fag og uddannelsesspecifikke erhvervsfag. I alle 40 uddannelser er dansk A, engelsk B og matematik B obligatorisk, bortset fra frisør med eux og kosmetiker med eux, som har Design B i stedet for matematik B. I alle 40 uddannelser indgår desuden 2-3 udvalgte gymnasiale fag på B- og evt. C-niveau, som følger af den enkelte eux-model. Hertil kommer valgfag og erhvervsområdeprojektet. Indholdet i erhvervsområdet er beskrevet i [læreplanen for erhvervsområdet](#) og den tilhørende vejledning til læreplanen.

Læreplaner og fagbilag i eux

Alle grundfag på grundforløb 1 og 2 (inkl. erhvervsfagene) læses efter fagbilagene fra [grund- og erhvervsfagsbekendtgørelsen](#). Det uddannelsesspecifikke fag på grundforløb 2 læses efter den enkelte uddannelsesbekendtgørelse. Fag på A- og B-niveau læses efter [gymnasiale læreplaner](#). Fag på C-niveau i hovedforløbet læses efter de gymnasiale læreplaner eller efter grund- og erhvervsfagsbekendtgørelsen, hvis faget findes i begge steder. Det fremgår af uddannelsesbekendtgørelsen for den enkelte uddannelse, hvilke specifikke gymnasiale fag og læreplaner samt grundfag, som indgår og anvendes i det enkelte eux-forløb.

Lærere, der varetager undervisning efter gymnasiale læreplaner, skal jf. § 56 i [lov om de gymnasiale uddannelser](#) have gymnasial undervisningskompetence i det pågældende fag. Lærere, der varetager undervisning efter grundfagsbekendtgørelsen, skal have undervisningskompetence jf. § 11-13 i bekendtgørelse om erhvervsuddannelser.

Faglige mål og kompetencer i eud og eux

Mens den gymnasiale undervisning er styret af faglige mål, så er eud-undervisningen styret af konkrete kompetencemål, som er unikke for den enkelte erhvervsuddannelse og fremgår af §3 og §4 i uddannelsesbekendtgørelsen for denne. Eleverne tilegner sig kompetencerne gennem skole- og praktikopholdene, og elevernes opfyldelse heraf bedømmes i sidste ende i svendepøven / den afsluttende prøve.

Et kompetencemål på tømreruddannelsens hovedforløb lyder f.eks.: ”Eleven kan udføre konstruktioner og isolering under hensyntagen til krav vedrørende styrke, brand, fugt, lyd og energi.” Et kompetencemål på gartneruddannelsens hovedforløb lyder f.eks. ”Eleven kan arbejde med principper for økologisk plantedyrkning, bæredygtighed, miljøstyring og certificering”.

Ifølge eux-reglerne skal skoler, der udbyder eux-forløb, sikre, at undervisningen i fag på gymnasialt niveau så vidt muligt knyttes an til den konkrete elevgruppes erhvervsuddannelser. Det vil blandt andet sige, at opgaver, projekter m.v. i rimeligt omfang giver mulighed for at inddrage viden, begreber og indhold fra den enkelte elevs uddannelse.

Arbejdsmarkedets parter og eux

Arbejdsmarkedets parter spiller en central rolle for eud og eux. Hver af de over 100 danske erhvervsuddannelser er styret af et fagligt udvalg sammensat af arbejdsgivere og arbejdstagere fra det pågældende jobområde, som uddannelsen uddanner til. Børne- og undervisningsministeren beslutter efter samråd med det relevante faglige udvalg, for hvilke erhvervsuddannelser, der udformes eux-forløb. De faglige udvalg fastlægger kompetencemålene for erhvervsuddannelsen og fastsætter i samarbejde med ministeriet rammerne for tilrettelæggelsen af uddannelsen, som er beskrevet i uddannelsesbekendtgørelsen for den pågældende erhvervsuddannelse. Desuden står de faglige udvalg for at fastsætte rammerne for og indholdet i de uddannelsesspecifikke erhvervsfag, som eleverne har i skoleperioderne på hovedforløbet – disse er beskrevet i en uddannelsesordning. Det faglige udvalg godkender også praktikvirksomheder.

1. Design B htx/eux løft fra design C eud

Der er tre eux-forløb, som har design B som en del af deres gymnasiale fagpakke: frisører, kosmetikere og skilteteknikere. Fælles for forløbene er, at eleverne har haft grundfaget design C efter grund- og erhvervsfagsbekendtgørelsen i deres grundforløb og de hæver deres design C, eud til design B, htx. Det betyder, at eleverne skal nå B-niveauet på et timetal, der er lavere end timetallet for B-niveauet i htx. Stof læst på C-niveauet indgår desuden i optællingen af det samlede stof på B-niveauet. Desuden er der på nuværende tidspunkt ikke krav om, at lærerne skal lave undervisningsbeskrivelser i eud-fag, og det er derfor ekstra vigtigt med en velfungerende overdragelse mellem grundfagslæreren og læreren på B-niveauet. Her kan elevens portfolio fra design C, eud bruges som redskab til at bygge bro mellem fag og niveauer.

Læs mere om design C eud i fagbilag 5 i grund- og erhvervsfagsbekendtgørelsen her: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=181856>

Eleverne på uddannelserne til frisør, kosmetiker og skiltetekniker har design B som obligatorisk fag og skal jf. de respektive uddannelsesbekendtgørelser følge design B, htx-læreplanen og bedømmes efter de faglige mål heri. Skoler der vælger at udbyde design B som valgfag til elever i andre eux-forløb kan vælge, hvorvidt undervisningen skal følge læreplanen design B, htx eller læreplanen for valgfaget design og arkitektur B.

Eux-uddannelsen er andeledes struktureret end htx, og eleverne kommer med andre forudsætninger. Underviseren af eux-hold skal tilrettelægge undervisning i overensstemmelse med læreplanen for design B, htx og samtidig tage hensyn og tone undervisningen i forhold til de rammer og forudsætninger, som er særlige for eux-eleverne. Det giver dette supplement til vejledningen inspiration til.

Eux-uddannelsen er struktureret anderledes end på htx, idet eleven på sit hovedforløb skiftevis har 20 uger på skolen og 20 uger i sin praktikvirksomhed. I undervisningen skal læreren forsøge at skabe synergi mellem den gymnasiale undervisning og elevens erhvervsfaglighed og erfaringer fra elevens virksomhed. Der gives nedenfor inspiration til, hvordan det i praksis kan gøres på en værdiskabende måde.

Generelt anbefales det, at undervisere af eux-elever i design B, htx tilrettelægger projektforløb, hvor eleven arbejder med virkelighedsnære og brancheorienterede problemstillinger, hvor genstandsfelterne: produktdesign, kommunikationsdesign og design af fysiske omgivelser i stort omfang integreres. Læreren skal, når det er meningsfuldt, tage afsæt i, kvalificere og perspektivere elevens branchenære forståelse af faget i forhold til de faglige mål for design B.

Design B kan indgå i elevens erhvervsområde, der minder om studieområdet i htx. I erhvervsområdet arbejder eleven tværfagligt med et projekt, der forener gymnasiale fag og eud-fag.

2. Frisør

Læs om uddannelsen til frisør her:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=188659> (se §4, stk. 2, nr. 4)

Eksempler på forløb og aktiviteter, som på en meningsfuld måde og i overensstemmelse med læreplanen toner undervisningen i en brancheorienteret retning og skaber synergi mellem undervisning og praktikophold.

Design af fysiske omgivelser: Design din egen drømmefrisørsalon

Brief: Du skal udvikle og visualisere din egen frisørsalon. Bygningen skal enten ligge i bydel xxx eller xxx og skal tilpasses den eksisterende arkitektur og befolkningsgruppe.

Research og analyse:

Eleverne foretager en stedsanalyse af og fotodokumenterer det område, de har valgt at lægge deres salon. Eleverne undersøger hvilke stilperioder, de eksisterende bygninger i området stammer fra. Eleverne foretager designetnografisk feltundersøgelse i området for at afdække mulige målgrupper for deres salon.

I elevens videre proces skal eleven hele tiden forholde sig til, hvordan designets form og kommunikation passer ind i området og er baseret på målgruppens præferencer og ikke elevens subjektive præferencer.

Produktdesign: Fokus på problemløsning og funktion: Design et produkt til dit praktiksted

Forløbet tager afsæt i elevens oplevelser med produktdesigns på sit praktiksted, som ikke fungerer optimalt. Eleven vælger selv hvilken produkttype (designet kan også være immaterielt og dreje sig om en særlig arbejdsproces, som ikke fungerer optimalt) eleven vil arbejde med at designe. I designprocessen vægtes elevens kropslige oplevelser og erfaringer med produktet. I designet bedes eleven have fokus på form, funktion og teknologi.

- Fokusskift til parametrene kommunikation og æstetik

Til slut i designprocessen, hvor eleven har visualiseret sit design, bedes eleven redesigne sit produkt, men denne gang med fokus på form, æstetik og kommunikation.

Eleven fremlægger til slut forskellen på de 2 designs af samme produkttype, men med vægtning af forskellige parametre og reflekterer over forskellen på de to designs.

Kommunikationsdesign: Design dit logo – brand din forretning

Eleven kan f.eks. designe et logo til sin drømmefrisørsalon eller redesigne sit praktiksteds logo i forhold til en målgruppe, som eleven analyserer sig frem til, at virksomheden med fordel kunne appellere til. Som inspiration kunne eleven introduceres til stilhistoriske eksempler på logoer og skrifttyper. Eleven kunne sendes på visuel logojagt i praktikstedets nærområde eller i den bydel, eleven har valgt til sin drømmefrisørsalon.

Efterfølgende kunne eleven producere en grafisk linje, kampagne eller en eventplakat, hvor logoet fungerer som hovedgreb.

Brugerdrevet design

Designproblemstilling: Hvordan kan kunden involveres i designprocessen og hvordan sikres kommunikationen mellem frisør og kunde, så kunden bliver tilfreds med det endelige resultat og kommer igen en anden gang?

Forløbet tager udgangspunkt i elevens egne erfaringer med kommunikationen med kunden om dennes ønsker til et særligt hårdesign og de problemer, der kan opstå i kommunikation mellem frisør og kunde, forholdet mellem indre billeder og ydre visualiseringer. Eleven researcher på hvilke teknologiske muligheder, der er, for at inddrage kunden i designprocessen og sikre at kunde og frisør når frem til en fælles visuel forståelse af det ønskede design.

Formålet med forløbet er, at eleven bliver opmærksom på den proces og de udfordringer, der går forud for et design og reflekterer over og får et nyt syn på processer, muligheder og problemstillinger i frisørfaget.

3. Kosmetiker

Læs om uddannelsen til kosmetiker her:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=179078> (se § 4, stk. 4, nr. 4)

Eksempler på forløb og aktiviteter, som på en meningsfuld måde og i overensstemmelse med læreplanen toner undervisningen i en brancheorienteret retning og skaber synergi mellem undervisning og praktikophold.

Design af fysiske omgivelser: Design din egen drømmeskønhedssalon

Brief: Du skal udvikle og visualisere din egen skønhedssalon. Bygningen skal enten ligge i bydel xxx eller xxx og skal tilpasses den eksisterende arkitektur og befolkningsgruppe.

Research og analyse:

Eleverne foretager en stedsanalyse af og fotodokumenterer det område, de har valgt at lægge deres salon. Eleverne undersøger hvilke stilperioder, de eksisterende bygninger i området stammer fra. Eleverne foretager designetnografisk feltundersøgelse i området for at afdække mulige målgrupper for deres salon.

I elevens videre proces skal eleven hele tiden forholde sig til, hvordan designets form og kommunikation passer ind i området og er baseret på målgruppens præferencer og ikke elevens subjektive præferencer.

Produktdesign: Fokus på problemløsning og funktion: Design et produkt til dit praktiksted

Forløbet tager afsæt i elevens oplevelser med produktdesigns på sit praktiksted, som ikke fungerer optimalt. Eleven vælger selv hvilken produkttype (designet kan også være immaterielt og dreje sig om en særlig arbejdsproces, som ikke fungerer optimalt) eleven vil arbejde med at designe. I designprocessen vægtes elevens kropslige oplevelser og erfaringer med produktet. I designet bedes eleven have fokus på form, funktion og teknologi.

- Fokusskift til parametrene kommunikation og æstetik

Til slut i designprocessen, hvor eleven har visualiseret sig design, bedes eleven redesigne sit produkt, men denne gang med fokus på form, æstetik og kommunikation.

Eleven fremlægger til slut forskellen på de 2 designs af samme produkttype, men med vægtning af forskellige parametre og reflekterer over forskellen på de to designs.

Kommunikationsdesign: Design dit logo – brand din forretning

Eleven kan f.eks. designe et logo til sin drømmesalon eller redesigne sit praktiksteds logo i forhold til en målgruppe, som eleven analyserer sig frem til, at virksomheden med fordel kunne appellere til. Som inspiration kunne eleven introduceres til stilhistoriske eksempler på logoer og skrifttyper. Eleven kunne sendes på visuel logojagt i praktikstedets nærområde eller i den bydel, eleven har valgt til sin drømmesalon.

Efterfølgende kunne eleven producere en grafisk linje, kampagne eller en eventplakat, hvor logoet fungerer som hovedgreb.

Brugerdrevet design

Designproblemstilling: Hvordan kan kunden involveres i designprocessen og hvordan sikres kommunikationen mellem kosmetiker og kunde, så kunden bliver tilfreds med det endelige resultat og kommer igen en anden gang?

Forløbet tager udgangspunkt i elevens egne erfaringer med kommunikationen med kunden om dennes ønsker til et særligt design og de problemer, der kan opstå i kommunikation mellem kosmetiker og kunde, forholdet mellem indre billeder og ydre visualiseringer. Eleven researcher på hvilke teknologiske muligheder, der er, for at inddrage kunden i designprocessen og sikre at kunde og kosmetiker når frem til en fælles visuel forståelse af det ønskede design.

Formålet med forløbet er, at eleven bliver opmærksom på den proces og de udfordringer, der går forud for et hud- negle- krops- eller hårdesign og reflekterer over og får et nyt syn på processer, muligheder og problemstillinger i kosmetikerfaget.

4. Skiltetekniker

Læs om uddannelsen til skiltetekniker

her: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=188668> (se § 4, stk. 2, nr. 7)

Eksempler på forløb og aktiviteter, som på en meningsfuld måde og i overensstemmelse med læreplanen toner undervisningen i en brancheorienteret retning og skaber synergi mellem undervisning og praktikophold.

For skilteteknikere vil det være oplagt at lægge størst vægt på kommunikationsdesign i undervisningen. Her bør læreren lægge vægt på at fastholde eleven i den åbne eksperimenterende proces især på detaljeringsniveau. Faget og genstandsfeltets teori klæder eleven på til at forstå virkningen af sine eksperimenter og baner vejen for yderligere eksperimenter i arbejdet med konkrete designs.

Design af fysiske omgivelser: Hvilken arkitektur passer til skiltet? Eller omvendt

I forløbet gives eleverne i grupper et skilt, en plakat eller en skrifttype og bedes om at designe en bygning eller et byrum, som passer til skiltet.

Aktivitet: Match skilt og hus. Tidligt i forløbet laver læreren en aktivitet, hvor eleverne skal matche bygninger og grafiske designs fra forskellige historiske stilperioder. Kunne være en konkurrence.

Research og analyse:

Eleverne foretager stedsanalyser i byen og dokumenterer, hvordan arkitektur og kommunikationsdesign spiller sammen i et lokalt byrum.

- Fokusskift

Til slut i designprocessen, hvor eleven har visualiseret sit design, bytter læreren om på elevernes skilte/skrifttyper/plakater og beder eleven/elevgruppen foretaget 5 ændringer på sit design, som gør at det tilpasser sig det nye kommunikationsdesign.

Forløbet kunne også være omvendt organiseret, således at eleven blev tildelt en bygning og skulle designe et skilt hertil, hvor eleven i sit design skulle tage hensyn til bygningens stilart, områdets kommunikationsdesign og byrummet omkring bygningen.

Produktdesign: Fokus på problemløsning og funktion: Design et produkt til dit praktiksted

Forløbet tager afsæt i elevens oplevelser med produktdesigns på sit praktiksted, som ikke fungerer optimalt. Eleven vælger selv hvilken produkttype (designet kan også være immaterielt og dreje sig om en særlig arbejdsproces, som ikke fungerer optimalt) eleven vil arbejde med at designe. I designprocessen vægtes elevens kropslige oplevelser og erfaringer med produktet. I designet bedes eleven have fokus på form, funktion og teknologi.

Kommunikationsdesign: Design et logo – brand en virksomhed

Eleven kan f.eks. designe et logo til en kunde fra elevens praktiksted i forhold til en målgruppe, som eleven analyserer sig frem til, at virksomheden med fordel kunne appellere til. Som inspiration kunne eleven introduceres til stilhistoriske eksempler på logoer og skrifttyper. Eleven kunne sendes på visuel logojagt og finde eksempler på både bomærker og navnetræk, som eleven derigennem introduceres til.

Efterfølgende kunne eleven producere en grafisk linje, kampagne eller en eventplakat, hvor logoet fungerer som hovedgreb.

I visualiseringen af logoet kan læreren trække på elevens tekniske færdigheder og erfaringer fra sit praktiksted og sørge for at eleven

Brugerdrevet design

Designproblemstilling: Hvordan kan kunden involveres i designprocessen og hvordan sikres kommunikationen mellem skiltetekniker og kunde, så kunden bliver tilfreds med det endelige resultat og kommer igen en anden gang?

Forløbet tager udgangspunkt i elevens egne erfaringer med kommunikationen med kunden om dennes ønsker til et særligt design og de problemer, der kan opstå i kommunikation mellem skiltetekniker og kunde, forholdet mellem indre billeder og ydre visualiseringer. Eleven researcher på hvilke teknologiske muligheder, der er, for at inddrage kunden i designprocessen, visualisere ideer for kunden og sikre at kunde og skiltetekniker når frem til en fælles visuel forståelse af det ønskede design.

Formålet med forløbet er, at eleven bliver opmærksom på den proces og de udfordringer, der går forud for et design og reflekterer over og får et nyt syn på processer, muligheder og problemstillinger i skilteteknikerfaget.